# Contributi al riordinamento sistematico dei Peritelini paleartici V. Istituzione di un nuovo genere e descrizione di due nuove specie (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae)

Helio PIEROTTI<sup>1</sup> & Cesare BELLÒ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> strada di Selvana 1, I-31100 Treviso (Italia).

Contributions towards a taxonomic rearrangement of Palaearctic Peritelini. V. Erection of a new genus and description of two new species (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). - The authors diagnose a new genus of Palaearctic Peritelini: *Heteromeiropsis* gen.n., for *Heteromeira zariquieyi* Solari, 1954 (comb.n.), and describe two new species of this genus. A dichotomic key as well as illustrations of their genital apparatuses are also provided.

**Keywords**: Coleoptera - Curculionidae - Peritelini - *Heteromeiropsis* gen. n. - taxonomy.

#### INTRODUZIONE

Heteromeira è un genere creato da Solari (1954) con specie-tipo Meira variegata A. & F. Solari, 1903, per raggrupparvi "tutte le specie di Meira e Pseudomeira degli autori, le quali hanno il margine esterno dello scrobo nettamente curvato e che per ciò non possono essere ascritte a Pseudomeira, Dolichomeira, Meira, perchè in questi tre generi il margine esterno dello scrobo è quasi retto".

Lo stesso autore distingueva poi *Heteromeira* (e *Meira*) da *Pseudomeira* e *Dolichomeira* per il rostro nelle prime "diviso dal capo, almeno superiormente". In realtà, quest'ultimo carattere non è, tuttavia, presente in *Heteromeira zariquieyi* – endemica della Spagna nord-orientale (Catalogna) e descritta da Solari nel medesimo lavoro – mentre già la descrizione originale evidenziava che "la nuova specie ... si distingue a prima vista da tutte le specie descritte ... per l'appendice squamulata dello scrobo tanto sviluppata, che raggiunge la fronte e così profonda da rendere fortemente angoloso fino all'altezza della fronte il suo margine interno, (laddove) nelle altre *Heteromeira* manca l'appendice dello scrobo ed il rostro è arrotondato fra la fine dello scrobo e la fronte (per cui, in definitiva,) *zariquieyi* non ha affini fra le specie del genere *Heteromeira*".

Se a questo carattere esattamente rilevato da Solari (1954) si aggiungono gli altri più oltre evidenziati, sembra giustificato proporre, per *Heteromeira zariquieyi* e per le due nuove specie affini che vengono qui descritte, l'istituzione di un nuovo genere.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> via Vespucci 11/a, I-31033 Castelfranco Veneto (Italia).

Sul punto, ci sembrano del resto assolutamente condivisibili le considerazioni svolte da Dellacasa *et al.* (2001).

Le collezioni nelle quali sono conservati gli esemplari studiati sono indicate con le seguenti sigle rispettive:

BEL	collezione	Bellò -	Castelfranco	Veneto	(Treviso -	Italia)
-----	------------	---------	--------------	--------	------------	---------

MHNG collezione Muséum d'histoire naturelle - Genève

PIE collezione Pierotti - Treviso (Italia)

SOL collezione Solari (in Museo Civico di Storia Naturale - Milano)

TOS collezione Torres Sala (in Museo Valenciano de Historia Natural - Valencia)

#### CHIAVE

Chiave per il riconoscimento del nuovo genere nell'ambito dei Peritelini europei.

Rostro in visione dorsale delimitato all'apice da un robusto cercine davanti alla base di tutto il bordo anteriore dello pterigio. Protibie sul bordo esterno distintamente allargate all'apice

..... (Centricnemus, Peritelus, Simo partim)

- 2 Rostro normalmente arrotondato ai lati dell'epifront (Meira, Gymnomorphus, Pseudomeira, Dolichomeira, Heteromeira, Meirella, Lepretius, Leptomeira)

#### DESCRIZIONE DEL NUOVO GENERE

## Heteromeiropsis gen. n.

Heteromeira Solari, 1954: 40 partim; Pierotti & Bellò, 1998: 97 partim; Alonso Zarazaga & Lyal, 1999: 171 partim; Alonso-Zarazaga, 2002: 24.

Diagnosi. Specie di dimensioni medie o piccole (3,9-5,2 mm.), caratterizzate rispetto alle altre specie attribuite al gen. Heteromeira - da pterigi non particolarmente salienti, sutura frontale distinta, rostro appiattito dorsalmente ai lati dell'epifronte fin presso il margine oculare, sutura epicranica indistinta, clipeo incavato, vertice distintamente più alto del margine oculare e da sacco interno del pene munito di un'armatura orifiziale, costituita da una placca munita di una spinula, due armature mediane ed un'armatura genitale, quest'ultima di tipo periteloide "puro" (espressione con la quale intendiamo fare riferimento alla struttura dell'armatura genitale comune a Peritelus familiaris Boheman, sphaeroides Germar e ruficornis Brisout, mentre le altre

*Heteromeira* ne presentano una "versione" caratteristica). Le specie appartenenti al gen. *Heteromeira*, inoltre, non superano ad occidente la Liguria orientale, la Corsica e la Sardegna.

Specie tipo. Heteromeira zariquieyi Solari, 1954.

Descrizione. Forma allungata. Vestitura dorsale costituita da squame rotondeggianti, fortemente embricate, terree, unicolori o qua e là più chiare, spesso disposte a formare una fascia longitudinale mediana sul pronoto e macchie irregolari e mal delimitate sulle elitre, e da setole più o meno allungate.

Capo debolmente ipognato. Rostro breve, più o meno trasverso, in visione dorsale delimitato all'apice dal bordo anteriore dello pterigio, appiattito dorsalmente ai lati dell'epifronte fin presso il margine oculare; clipeo alquanto stretto, incavato e sutura clipeo-frontale ribordata; pterigi non particolarmente salienti. Vertice distintamente più alto di quest'ultimo, più o meno sullo stesso piano dell'epifronte. Occhi subarrotondati o alquanto allungati (Fig. 1.a). Foramen occipitale subtriangolare (Fig. 1.d). Antenne con scapo discretamente robusto e funicolo ad articoli non progressivamente ingrossati; clava col primo articolo spesso più o meno peduncolato, almeno nella  $\varphi$ , munito di lunghe setole scure come gli articoli 4-7 del funicolo. Mandibole a funzionamento orizzontale, robuste, tozze, a parete interna concava (Fig. 2.a); mascelle a galea modesta e lacinia bene sviluppata (Fig. 2.b); labium scutiforme (Fig. 2.c).

Pronoto per lo più subquadrato o trasverso, raramente più lungo che largo, largo alla base più o meno quanto al margine anteriore, arrotondato ai lati.

Elitre più o meno allungate, più o meno appiattite sul dorso, talora con la massima larghezza in corrispondenza degli omeri, più  $(\eth)$  o meno  $(\Rho)$  affusolate nella regione apicale. I primi due ventriti rudimentali e fusi a ridosso del metasterno; i ventriti III-VII visibili e progressivamente poco ristretti, i primi due più sviluppati e fusi insieme ma ancora distinti, gli altri tre mobili (Fig. 1.c).

Zampe robuste, con protibie incurvate verso l'interno avanti l'apice (Fig. 1.b) ed onichi bene sviluppati; unghie connate.

Pene allungato (Fig. 3.b), fortemente sclerificato ai lati, discretamente sul lato ventrale, debolmente sul dorso, con sacco interno munito di un'armatura orifiziale, costituita da una placca munita di una spinula, due armature mediane spinuliformi e un'armatura genitale di tipo periteloide "puro" (Figg. 7, 8, 9); temones alquanto lunghi.

Tegmen a manubrium discretamente breve (Fig. 3.a).

Spiculum ventrale con manubrium allungato e margo apicalis della lamella più o meno profondamente inciso nel mezzo (Fig. 3.c).

Coxiti privi di stili (Fig. 3.d).

Spermateca di forma alquanto variabile, ma con cornus sempre bene sviluppato (Fig. 6).

Derivatio nominis. Femminile, dalla somiglianza (opsis, in greco) con il genere Heteromeira Solari, 1954.

Distribuzione geografica. Genere noto finora solo della Spagna orientale e della Francia sud-occidentale.

Note ecologiche. Le specie assegnate a questo genere si rinvengono in lettiera di foresta a latifoglie o ai piedi di Quercus, Olea, Pistacia.

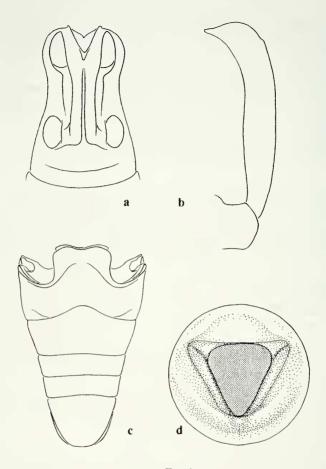


Fig. 1

Heteromeiropsis zariquieyi: a, capo in visione dorsale (schematico); b, protibia sinistra  $\delta$  (schematico); c, ventriti (schematico); d, foramen occipitale.

#### TABELLA DELLE SPECIE DEL GEN. HETEROMEIROPSIS

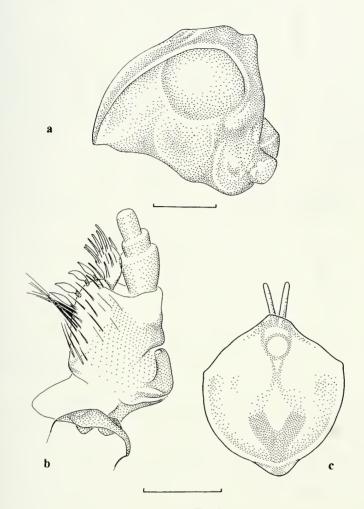


Fig. 2

Heteromeiropsis zariquieyi: a, mandibula destra dal lato interno, in visione ventrale; b, maxilla sinistra in visione ventrale; c, labium in visione ventrale. Scale: 0,10 mm.

#### DESCRIZIONE DELLE SPECIE

1. Heteromeiropsis zariquieyi (Solari, 1954) comb. n.

Heteromeira zariquieyi Solari, 1954: 58; Pierotti & Bellò, 1994: 296; Pierotti & Bellò, 1998: 107; Alonso-Zarazaga, 2002: 24.

*Esemplari esaminati*. Gerona: Figueras (BEL, PIE, holotypus in SOL), 10 Km. w Figueres, m. 75 (BEL, PIE), Camallera (BEL, PIE).

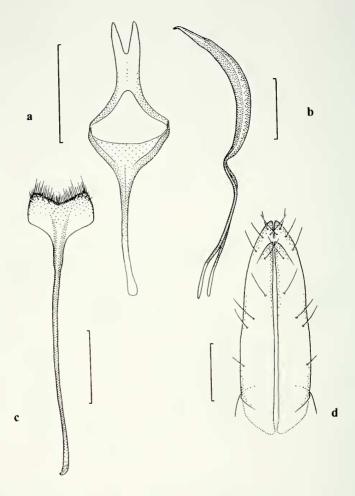


Fig. 3

*Heteromeiropsis zariquieyi*: a, tegmen (scala: 0,50 mm); b, pene in visione laterale (scala: 0,50 mm); c, spiculum ventrale (scala: 0,50 mm); d, coxiti (scala: 0,15 mm).

*Diagnosi*. Specie di media statura (4,2-5,2 mm.), caratterizzata, rispetto alle altre specie del genere, da elitre particolarmente allungate nel  $\mathcal{S}$ , a lati subparalleli ed apice marcatamente ogivale, da setole erette o sollevate sulle elitre ed, in particolare, rispetto ad *H. loebli*, da antenne con scapo un po' più slanciato, da pene in visione dorsale tricuspidato nella regione apicale e da propigidio  $\mathcal{S}$  a margine apicale largamente arrotondato (Figg. 1, 2, 3, 4.a, 5.a, 6).

Descrizione. (Ancorchè dettagliata nel lavoro originale, riteniamo opportuno riproporla in termini omogenei con quella delle nuove specie qui di seguito descritte). Forma robusta, marcatamente allungata. Vestitura dorsale costituita da squame terree, che sulle elitre lasciano visibili le strie, e da setole robuste, erette o semierette sul vertice e sulle elitre, reclinate altrove.

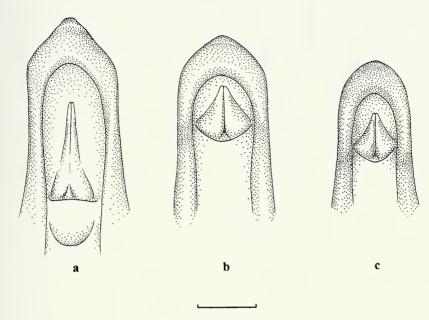


Fig. 4

Apice del pene in visione dorsale: a, *Heteromeiropsis zariquieyi*; b, *Heteromeiropsis loebli*; c, *Heteromeiropsis valentiana*. Scala: 0,15 mm.

Rostro subquadrato (3) o trasverso ( $\mathfrak{P}$ ), a lati debolmente convergenti in avanti; fronte, epifronte e vertice percorsi da un unico solco longitudinale mediano; pterigi poco salienti, ma distinti. Occhi subarrotondati o molto debolmente allungati, convessi, non sporgenti oltre le guance. Vertice stretto, poco più largo della fronte. Antenne discretamente robuste, soprattutto nella  $\mathfrak{P}$ , con scapo più (3) o meno ( $\mathfrak{P}$ ) progressivamente ingrossato dalla base verso l'apice; funicolo con i primi due articoli poco allungati, ornati anche di setole un po' più larghe, appiattite, il secondo più corto dei due seguenti presi insieme, gli articoli 4-7 moniliformi nel 3, trasversi nella  $\mathfrak{P}$ ; clava robusta con il primo articolo svasato (3) o peduncolato ( $\mathfrak{P}$ ).

Pronoto non o molto debolmente trasverso, sul disco con punteggiatura doppia, discretamente fitta.

Elitre non o molto debolmente arrotondate ai lati, particolarmente allungate nel  $\delta$ , più brevi e larghe nella  $\mathfrak{P}$ , con la massima larghezza in corrispondenza degli omeri, distintamente ogivali nella regione apicale, con strie di punti ravvicinati evidenti, ciascuno con una microsetola allungata, ed interstrie debolmente convesse.

Zampe robuste con protibie fortemente ( $\delta$ ) o debolmente ( $\varphi$ ) incurvate verso l'interno avanti l'apice (Fig. 1.b) e con onichi particolarmente sviluppati.

Propigidio a margine apicale troncato nel  $\delta$ , largamente arrotondato nella  $\mathfrak P$  (Fig. 5.a).

Pene, in visione laterale, a marcata convessità dorsale, all'apice bruscamente incurvato (Fig. 3.b); in visione dorsale, distintamente tricuspidato nella regione apicale (Fig. 4.a); armature del sacco interno: Fig. 7.

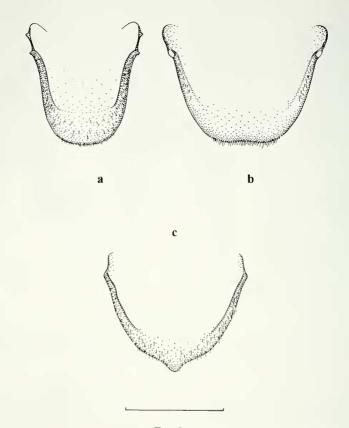


Fig. 5

Propigidio ♀ in visione dorsale: a, *Heteromeiropsis zariquieyi*; b, *Heteromeiropsis loebli*; c, *Heteromeiropsis valentiana*. Scala: 0,50 mm

Tegmen: Fig. 3.a.

Spiculum ventrale a margo apicalis distintamente inciso nel mezzo (Fig. 3.c). Coxiti allungati (Fig. 3.d).

Spermateca: Fig. 6.a.

Distribuzione geografica. Catalogna nord-orientale. La specie sembra diffusa, ancorché probabilmente in modo puntiforme, in tutta la provincia di Gerona.

Località di cattura desunte dalla letteratura. Gerona: Figueras (l. cl.), Olot, Coll de Cannes.

Note ecologiche. Raccolta in lettiera di Quercus ilex L. a Figueras ed in lettiera di Olea europaea europaea L. a Camallera.

# 2. Heteromeiropsis loebli sp. n.

Serie tipica. Holotypus ♂: France, Pyr.-Or., Le Tech (tamisage), 15.IV.1977, Löbl (MHNG); paratypi: France, Pyr.-Or., Le Tech (tamisage), 15.IV.1977, Löbl (MHNG) 4 exx.; Pyrénées-Orientales, Le Tech, m. 560, N 42° 24′ 443″ E 02° 31′ 822″, 18.5.2003, Bellò (BEL) 14 exx., Pierotti (PIE) 14 exx.

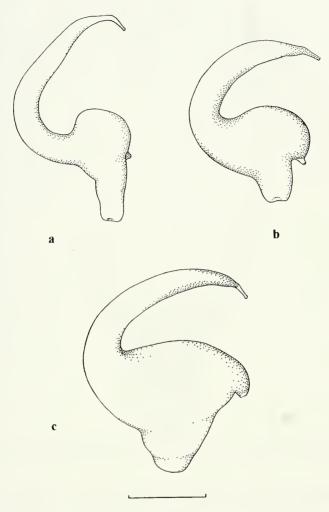


Fig. 6

Spermateca in visione laterale: a, *Heteromeiropsis zariquieyi*; b, *Heteromeiropsis loebli*; c, *Heteromeiropsis valentiana*. Scala: 0,10 mm.

*Diagnosi*. Specie di statura media o piccola (3,9-4,9 mm.), caratterizzata da elitre non particolarmente allungate, ad apice debolmente ogivale, e da setole erette o semierette sul vertice, sul dorso del pronoto presso il margine anteriore e sulle elitre, reclinate altrove ed in particolare, rispetto ad *H. zariquieyi*, da antenne con scapo un po' più robusto, da pene in visione dorsale a profilo cordiforme nella regione apicale e da propigidio  $\mathcal{P}$  a margine apicale subtroncato.

Descrizione. Forma robusta, discretamente allungata. Vestitura dorsale costituita da squame terree, qua e là più scure e da setole robuste, erette o semierette sul vertice, sulle elitre e sul dorso del pronoto presso il margine anteriore, qui rivolte un po' in avanti verso l'interno, reclinate altrove.

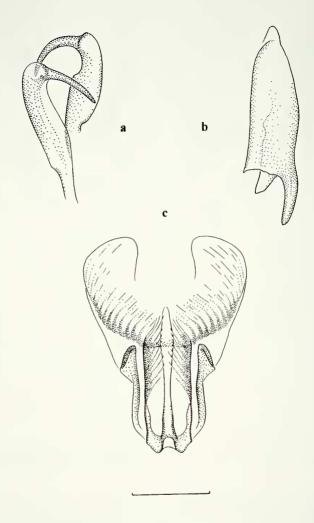


Fig. 7

Heteromeiropsis zariquieyi: armature del sacco interno del pene: a, armature orifiziali; b, armatura mediana; c, armatura genitale. Scala: 0,10 mm.

Rostro trasverso, a lati subparalleli ( $\delta$ ) o debolmente convergenti in avanti ( $\mathfrak P$ ); fronte, epifronte e vertice percorsi da un unico solco longitudinale mediano; pterigi pressochè nulli. Occhi subarrotondati o debolmente allungati, discretamente convessi, non sporgenti oltre le guance. Vertice stretto, poco più largo della fronte. Antenne robuste, soprattutto nella  $\mathfrak P$ , con scapo ingrossato già nel primo terzo e funicolo con i primi due articoli poco allungati, ricoperti anche di setole distintamente più allargate ed appiattite, il secondo subeguale ai due seguenti presi insieme o un po' più corto, gli articoli 4-7 moniliformi o talora (nella  $\mathfrak P$ ) trasversi; clava slanciata, col primo articolo brevemente svasato.

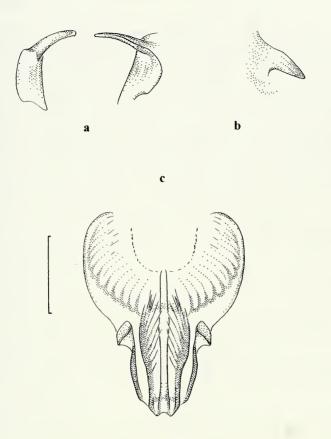


Fig. 8

Heteromeiropsis loebli: armature del sacco interno del pene: a, armature orifiziali; b, armatura mediana; c, armatura genitale. Scala: 0,10 mm.

Pronoto più (9) o meno (3) trasverso, sul disco con punteggiatura doppia, discretamente fitta.

Elitre più  $(\mathcal{S})$  o meno  $(\mathcal{S})$  allungate, con omeri smussati  $(\mathcal{S})$  o discretamente evidenti  $(\mathcal{S})$ , largamente ogivali nella regione apicale, con strie di punti ravvicinati evidenti, ciascuno con una esilissima microsetola, ed interstrie debolmente convesse.

Zampe robuste, con protibie un po' incurvate verso l'interno avanti l'apice.

Propigidio a margine apicale subtroncato anche nella 9 (Fig. 5.b).

Pene, in visione dorsale, debolmente tricuspidato, con le cuspidi laterali arrotondate (Fig. 4.b); armature del sacco interno: Fig. 8.

Spiculum ventrale con margo apicalis della lamella debolmente inciso nel mezzo.

Coxiti discretamente allungati.

Spermateca: Fig. 6.b.

Derivatio nominis. Dedichiamo la specie al suo primo raccoglitore, il dott. Ivan Löbl di Ginevra.

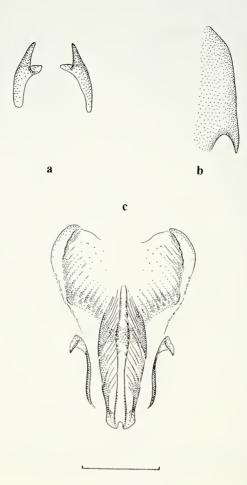


Fig. 9

Heteromeiropsis valentiana: armature del sacco interno del pene: a, armature orifiziali; b, armatura mediana; c, armatura genitale. Scala: 0,10 mm.

Distribuzione geografica. Francia sud-occidentale (Pyrénées-Orientales).

Note ecologiche. La specie è stata raccolta al vaglio, al margine di foresta di latifoglie.

# 3. Heteromeiropsis valentiana sp. n.

Serie tipica. Holotypus ♂: Valencia, s.ra des Agulles, m. 390, camí de la font del barber, 2.11.2000, leg. Pierotti (MHNG); paratypi: ibidem, 2.11.2000, leg. Bellò (BEL) 5 exx., (MHNG) 1 ex., leg. Pierotti (PIE) 5 exx.; Tabernes, Valencia, Hispania, coll. E.Moroder, 27.V.1934 (TOS) 1 ex.

Diagnosi. Specie di statura media o piccola (3,9-5 mm.), caratterizzata da elitre non molto allungate, ad apice un po' arrotondato anche nel  $\delta$ , da setole reclinate sul dorso delle elitre e da propigidio  $\delta$  a margine apicale largamente lanceolato, papillato al centro.

Descrizione. Forma robusta, un po' allungata. Vestitura dorsale costituita da squame scure con modesti riflessi metallici e da setole robuste, semierette sul vertice, reclinate sul pronoto e sul dorso delle elitre, alquanto sollevate presso l'apice delle elitre.

Rostro trasverso, a lati debolmente convergenti in avanti; pterigi poco salienti. Occhi subarrotondati, poco convessi, non sporgenti oltre le guance. Vertice stretto, poco più largo della fronte, nel mezzo con una fossetta. Antenne con scapo discretamente robusto, debolmente ricurvo, progressivamente ingrossato dalla base verso l'apice; funicolo con i primi tre articoli poco allungati, ricoperti anche di setole larghe, terree con riflessi metallici, i tre seguenti submoniliformi ed il settimo un po' più lungo che largo; clava alquanto allungata, con il primo articolo un po' peduncolato.

Pronoto trasverso, alquanto fittamente punteggiato sul disco.

Elitre debolmente arrotondate ai lati, debolmente ogivali nella regione apicale, con strie di punti evidenti nonostante la vestitura, ciascuno con una microsetola allungata, ed interstrie alquanto convesse.

Zampe robuste.

Propigidio a margine apicale subtroncato nel  $\eth$ , largamente lanceolato, papillato all'apice, nella  $\Im$  (Fig. 5.c).

Pene, in visione dorsale, progressivamente ristretto verso la regione apicale, qui debolmente e molto brevemente tricuspidato, con le cuspidi laterali molto arrotondate (Fig. 4.c); armature del sacco interno: Fig. 9.

Spiculum ventrale con margo apicalis della lamella distintamente inciso nel mezzo.

Coxiti allungati.

Spermateca: Fig. 6.c.

Derivatio nominis. Dalla regione di provenienza.

Distribuzione geografica. Spagna orientale (Valencia).

Note ecologiche. La specie è stata raccolta sotto Pistacia lentiscus L.

## RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo molto vivamente il Dott. Giulio Cuccodoro del Muséum d'histoire naturelle di Ginevra ed il Dott. Sergio Montagud del Museo Valenciano de Historia Natural di Valencia, per averci affidato in studio i Peritelini delle collezioni conservate nei loro Istituti, consentendoci così di individuare le due nuove specie sopra descritte.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. 2002. Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área ibero-balear, con descripción de *Melicius* gen.nov. y nuevas citas. *Boletin de la S.E.A. Sociedad Entomologica Aragonesa* 31: 9-33.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. & LYAL, C.H.C. 1999. A World Catalogue of Families and Genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae and Platypodidae). Entomopraxis SCP Edition, Barcelona, 315 pp.
- Dellacasa, G., Bordat, P. & Dellacasa, M. 2001. A revisional essay of world genus-group taxa of Aphodiinae (Coleoptera Aphodiidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana* 79: 1-482.

- PIEROTTI, H. & BELLÒ, C. 1994. Peritelini nouveaux ou intéressants de la faune thyrrénienne (Coleoptera Curculionidae Polydrusinae). 2<sup>e</sup> Contribution à la connaissance de la Tribu Peritelini. *L'Entomologiste* 50 (5): 289-296.
- Pierotti, H. & Bellò, C. 1998. Present knowledge of Palaearctic Peritelini (Coleoptera: Curculionidae: Polydrosinae). *In:* Colonnelli, E., Louw, S. & Osella, G. (eds). Taxonomy, ecology and distribution of Curculionoidea (Coleoptera: Polyphaga). XX I.C.E. (1996, Firenze, Italy). *Atti del Museo regionale di Scienze naturali di Torino*: 81-108.
- Solari, F. 1954. Proposta di un riordinamento delle Tribù degli Otiorhynchini e dei Peritelini e creazione di tre nuovi generi di questi ultimi (Col.Curculionidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana* 33: 33-63.